

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-258244

(43) 公開日 平成4年(1992)9月14日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 2 3 B 4/00		7229-4B		
4/06		7229-4B		
B 6 5 D 85/50	Q	8921-3E	A 2 3 B 4/00	A
		7229-4B	4/06	
		7229-4B		
審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)				

(21) 出願番号 特願平3-37859

(22) 出願日 平成3年(1991)2月8日

(71) 出願人 000006046

三菱化成ポリテック株式会社

東京都千代田区丸の内2丁目5番2号

(72) 発明者 阿部 和春

東京都千代田区丸の内2丁目5番2号三菱

化成ポリテック株式会社内

(74) 代理人 弁理士 木邑 林

(54) 【発明の名称】 生鮮魚介類の包装法

(57) 【要約】

【構成】 熱収縮性フィルムからなる袋の中に、生鮮魚介類と15℃以下の水性液状媒体とが入れられており、この袋内の空気を排除した後、袋の開口部をヒートシーリングし、しかる後、80～100℃の熱水中に、30秒以下の短時間浸漬して袋の熱収縮性フィルムを収縮させる生鮮魚介類の包装法。

【効果】 本発明方法によって得られる包装物において、内容物の生鮮魚介類は熱の影響を受けず、またその包装物は多数個積み重ねても内容物がつぶされるような変形を起さない。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 熱収縮性プラスチックフィルムから形成された袋の中に、生鮮魚介類と15℃以下の水性液状媒体とが収納されており、この袋内の空気を実質的に除いた後、袋の開口部をヒートシールによって密封し、しかる後、80～100℃の熱水中に5～30秒間浸漬して袋の熱収縮性プラスチックフィルムを収縮させることを特徴とする生鮮魚介類の包装法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、生鮮魚介類を、その品質を損なうことなく、しかも安価に包装する方法に係わるものである。

## 【0002】

【従来の技術】 生鮮魚介類、例えば生がき（貝）は従来、次のようにして包装され、流通機構にのせられている。その第1は通常トレイと称せられる、プラスチック例えばポリプロピレンからなる浅底の箱形の容器に塩水と共に充填され、容器の開放面はプラスチックフィルムで覆われてヒートシールされ、密封される。このように包装されたものを輸送するに当っては、何段にも積み重ねられるので、内容物が押しつぶされないようにするため、箱形の容器は、厚手のプラスチックシートから成形しなければならず、そのため容器の価格は相対的に高くなる。

【0003】 この価格を低減するため、プラスチック袋、例えばポリエチレンの袋に、生がきと塩水とを入れ、両手でもむようにして袋の中の空気を追い出し、更に容器の袋が最大限、脹れた状態、換言すれば、押すときに、ぐにゃぐにゃ変形したりせず、指先で押すとき、その部分は少し凹むが、指をはなせば直ちに元の状態に戻るような張りをもたせた状態にし、袋の開口部を絞り、その箇所を金属リングで締めつける方式により封鎖する方法が知られている。しかしながら、この方法においては、金属リングによる締めつけ部分の密封が完全を期し難く、例えば液洩れ、あるいは、また細菌が侵入することも起る。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は上記のような問題点がなく、内容物の生鮮魚介類の品質に悪い影響を与えることなく、またその包装品を多数積み重ねて流通機構にのせても不都合がなく、製品となる包装物を安価に製造し得る方法を提供することを目的とするものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明の要旨とするところは熱収縮性プラスチックフィルムから形成された袋の中に、生鮮魚介類と15℃以下の水性液状媒体とが収納されており、この袋内の空気を実質的に除いた後、袋の開口部をヒートシールによって密封し、しかる後、80

～100℃の熱水中に5～30秒間浸漬して袋の熱収縮性プラスチックフィルムを収縮させることを特徴とする生鮮魚介類の包装法に存する。

【0006】 本発明方法で用いられる熱収縮性プラスチックフィルム（以下、収縮フィルムと略称する）としては、従来から知られている、ナイロン6などのナイロン樹脂、塩化ビニル樹脂、塩化ビニリデン樹脂、ポリエチレンテレフタレート樹脂、ポリプロピレン樹脂、ポリエチレン樹脂からなる収縮フィルムが用いられる。なかでもナイロンフィルムからなるものが好ましいが、ナイロンフィルムは袋状に形成させるときのヒートシール、又は袋の開口部を密封するときのヒートシールを行なうとき、融着が起りにくいので、融着を起させるシーラントを積層するのが好ましい。一例を挙げると、低密度ポリエチレンフィルムを積層するとか、又は更にその上にリニヤー低密度ポリエチレンフィルムを積層すると一層好ましい。

【0007】 上記のナイロンフィルムに対し、ポリエチレンフィルム等を積層して収縮ナイロンフィルムを製造するには、ナイロンフィルムは熱収縮性を付与したフィルムを用い、これにシーラントとして積層するポリエチレンフィルムは熱収縮性を有しないもの又は熱収縮性を有するもののどちらでもよい。この積層は、従来から知られている押出ラミネーション法、ドライラミネーション法等による。

【0008】 収縮フィルムから袋を製造するには、例えば収容量に応じた寸法に裁断したフィルムを、両側縁を合わせてヒートシールし、得られた筒状体の一方の開放端をヒートシールして底部とし、もう一方の開放端は収容物の入口として残しておく等、従来から採られている適宜の方法によればよい。

【0009】 以上のようにして得られた袋に生鮮魚介類（以下、生がきで代表して説明する）及び水性液状媒体を入れる。水性液状媒体としては、水又は食塩水等が用いられ、更にこれらの温度を低温に保つために氷片を適宜混和したものも使用される。水性液状媒体の温度は15℃以下、好ましくは10～0℃、一層好ましくは5～0℃とする。上記上限温度以上になると生がきが変質する恐れがでてくる。生がきの方も要すれば予め低温にしておくのがよい。また、袋の中に生がきと共に常温の水性液状媒体を入れ、これを15℃以下の低温に冷却してもよい。

【0010】 生がき及び水性液状媒体を入れた袋は、開口端から、空気を実質的に除く。極く少量の空気が残留する程度であれば差支えない。この操作は袋内の空気を除くだけであって、袋が収容物によって、可能な限り脹んだ状態、即ち、押圧しても実質的に変形しない（僅か変形しても、押圧力を除けば元の形状に戻る）張りをもたせた状態にする必要はなく、従って袋から空気を除く操作は特に煩雑でない。

3

【0011】空気を除いた袋は直ちに、その開放端をヒートシールによって密封する。密封した袋は1.0.0〜8.0℃、好ましくは9.5〜8.5℃の熱湯中に浸漬し、袋を形成する収縮フィルムを収縮させる。熱湯の温度の下限を8.0℃とするのは、この温度より低温にすると、収縮が迅速に行なわれなくなるからである。浸漬時間は5〜30秒、好ましくは5〜15秒にする。浸漬時間が30秒を越えると、袋内部の温度が上がりすぎる恐れがでてくる。

【0012】上記の袋の熱収縮が終れば、これを熱湯中から取り出し、冷水中に浸漬し、昇温した袋表層部分を冷却するのがよい。このようにして得られた包装体は、袋内容物の容積に見合った限度まで収縮し、その表面は張りをもっており、かかる包装体を積み重ねても変形することはない。

【0013】本発明方法が適用される生鮮魚介類としては、上記生がきのほか、あさり、はまぐり、ほたて貝柱、ほや等が挙げられる。

【0014】

【実施例】包装用袋の素材の収縮フィルムとしては、ナイロン6からなる厚さ15μmの収縮フィルム（収縮率、縦方向、横方向共に28%）に、シーラントとして厚さ15μmの低密度ポリエチレンフィルム更にその上に厚さ30μmのリニヤー低密度ポリエチレンフィルムを積層したものをを用いた。なお、この積層したフィルムの収縮率は、縦・横約15%であった。これら収縮率は9.5℃の熱水に5分間浸漬したときの値である。

4

【0015】上記収縮フィルムについて、幅210mm、長さ220mmの寸法のものから、その長さ方向の両側縁をヒートシールして筒状体とし、その一方の開放端をヒートシールして筒状の袋を作る。この袋に生がき（10個）、10℃の食塩水（濃度3%）200C.C.を入れ、袋内の空気を排出し、開放端を、ヒートシーラーで溶封する。次いで、このものを約90℃の熱水中に約15秒間浸漬した後、取出し、氷水中に入れ冷却する。

【0016】上記の熱湯浸漬により、袋は収縮し、押しつけても自在に変形しない、張りのある状態のものが得られた。また袋内の生がきの表面は生鮮色を維持し、熱の影響を受けるときに生ずる白化浮遊物（「アク」とも呼ばれる）が発生せず、塩水に濁りを生じなかった。

【0017】

【発明の効果】（1）本発明方法によって包装された生鮮魚介類は、熱の影響を受けることなく、新鮮な状態が保たれる。

（2）本発明方法による包装物は、包装袋が可能な限り収縮し、袋は内容物によって張りをもたされ、外側から押圧しても自在に変形しない（押した部分は幾分凹んでも、押しつけを止めれば元の状態に戻る）ので、包装袋を多数積み重ねても、内部の生鮮魚介類がつぶされることはない。

（3）本発明方法の包装コストは低廉ですむ。

（4）本発明方法による包装袋の表面は張りがあるので、印刷の表示効果があり、またバーコード印刷の読み取りが非常に容易である。